

UNA NUEVA ESPECIE DE *CALOCHORTUS* (LILIACEAE-TULIPEAE) DEL SUR DE MEXICO

ABISAI GARCIA-MENDOZA

Jardín Botánico, U.N.A.M.
Apartado Postal 70-614, Del. Coyoacán
04510 México, D. F., MEXICO

ABSTRACT

Calochortus balsensis, a new species from the Sierra Madre del Sur in Guerrero and Oaxaca, México, is described and illustrated. Its relationships are discussed.

RESUMEN

Se describe e ilustra una nueva especie, *Calochortus balsensis*, proveniente de la Sierra Madre del Sur en los estados de Guerrero y Oaxaca, México. Se discuten sus relaciones con otras especies.

Calochortus Pursh es un género americano que comprende cerca de 60 especies concentradas principalmente en California, con su límite sur de distribución en Guatemala (Ownbey 1940). En México crecen 18 especies, la mayoría de ellas incluidas en la sección *Cyclobothra* (Ownbey 1940) o subgénero *Cyclobothra* (Painter 1911). El género ha sido revisado recientemente en México para la Flora de Nueva Galicia (McVaugh 1989), Flora Fanerogámica del Valle de México (Galván 1991) y Flora Mesoamericana (Mullin & Vickery, en prensa). Colectas recientes en el sur del país permitieron el descubrimiento de una nueva especie, que se describe a continuación.

Calochortus balsensis García-Mendoza, sp. nov. (Fig. 1)

Calochortus balsensis García-Mendoza, sp. nov. Ab aliis speciebus subsectionis *Barbati* floribus globosis magnis sepalisque glabris sine macula glandulosa distinguenda; *Calochorto barbato* (HBK) Painter proximo, a quo praeterea petalis ad apicem truncatis, infra glandulam non pilosis et pilis eandem cingentibus basaliter connatis differt.

Hierba de 50–70 (–100) cm de altura. Bulbo ovoide de 1.5–2.5 cm de diámetro, cubierto por vainas fibroso-reticuladas. Tallo erecto, glauco o rojizo, glabro, simple o con 1–2 ramificaciones de hasta 8 cm de largo. Hoja basal linear, de 30–45 (–55) cm de largo por (3–) 4–7 (–9) mm de ancho, más corta que el tallo; (5–) 6–8 hojas caulinares glaucescentes, amplexicaules, la inferior linear, de 15–25 (–30) cm de largo por (2–) 3–6 mm de ancho, por lo general no bulbífera, las superiores largamente

triangulares, de 7–15 (–20) cm de largo por 0.5–1 (–1.5) cm de ancho. Bulbilos pedicelados, presentes sobre una estructura laminar poco conspicua en las axilas de las hojas y brácteas de la inflorescencia, parduscos, ovoides, fusiformes o asimétricos, de 2.5–5 mm de alto por 2–3 mm de diámetro, venación reticulada, prominente; brácteas de la inflorescencia 2, una más corta que la otra, erectas, de 6–12 cm de largo por 0.5–1 (–1.5) cm de ancho. Inflorescencia cimosa, con 1–2 flores; pedicelos de 5–16 cm de largo, con una bractéola basal. Flores péndulas, amarillas, glaucas, globosas o subglobosas; sépalos lanceolados, de 2.5–3.3 (–4) cm de largo por (0.5–) 1–1.7 cm de ancho, con venación prominente, glabros, en ocasiones pardo-oscuros o rojizos en la cara externa; pétalos obovados a espatulados, de (3–) 3.5–4.5 cm de largo por (1.7–) 2–3 cm de ancho, con la cara interna pilosa, excepto en el ápice y por debajo de la glándula, ápice truncado, pelos rojizos o negruzcos, de 1.5–2.5 (–4.5) mm de largo; margen ciliado, excepto en la parte superior e inferior; glándula presente en el tercio inferior del pétalo, deltada, de 3–4.5 (–5.5) mm de alto por 2–3 (–3.5) mm de ancho, ligeramente hundida, rodeada por los lados y la parte superior por pelos blanco-amarillentos que se fusionan basalmente formando una membrana corta; estambres amarillentos, de 1.6–2.2 cm de largo, del mismo tamaño o más cortos que el ovario, ligeramente adnados al perianto; anteras oblongas, de (4.5–) 6–8 mm de largo por 1.5–2 mm de ancho; ovario linear-oblongo, glauco, de 1.7–2 (–3) cm de largo por 2–3 mm de ancho; estigma trifido, de 2–3 mm de largo. Cápsula angostamente elíptica, de 5–6 cm de largo por 1–2 cm de ancho, erecta, triangular en sección transversal, glauca cuando joven, pardo-claro cuando madura. Semillas comprimidas, discoides, de 3.5–4 mm de largo por 1.5–2 mm de ancho, pardas, con la superficie finamente rugosa.

TIPO: MEXICO. OAXACA: Distrito de Juxtaluaca, cañada Tziqiu cuaza, 7 km al SO de San Juan Mixtepec, bosque de *Quercus-Pinus*, 2200 m, 21 Oct 1990, A. García-Mendoza & J. Reyes 5090 (HOLOTIPO: MEXU; ISOTIPOS: ENCB, FCME, K, MO, TEX).

Especímenes adicionales examinados: MEXICO. Guerrero: Acocontzio, Sobaquitos, Jun 1964, González 87 (MEXU); Mpio. Alcozauca, La Loma, 100 m al E de la pirámide, Amalpica, 6 Nov 1983, Rodríguez & Martínez 72 (UAMIZ); Amalpica, 5 Nov 1983, Toledo 97 (UAMIZ); Mpio. Chilpancingo, al E de Omiltemi, camino a Palo Huaco, 8 Oct 1985, Antonio 392 (FCME); Gruta del Borrego, 3 km adelante de Xocomanatlán, 14 Oct 1984, Castelo et al. 355 (FCME); 11 km al O de Mazarlán, por el camino a El Alquitrán, 4 Oct 1989, Fonseca 1684 (FCME, MEXU); Mpio. Mochitlán, camino a Tepexiutla, a partir del poblado La Cumbre, 13 Oct 1988, Flores 617 (MEXU); Mpio. Tixtla, Omeaca, 5 km al E de Tixtla, 26 Oct 1984, Soto 6727 (MEXU); Mpio. Zitlala, 7 km al N de Sta. Cruz, por el camino a San Juan Las Joyas, 29 Sep 1987, Contreras 2102 (FCME). Oaxaca: Dto. Juxtaluaca, Yucu shinu (Cerro de Paxtle), 2 km al S de San Juan Mixtepec, 21 Oct 1990, García-Mendoza & Reyes 5025 (ENCB, FCME, K, MEXU, MO); Río San Lucas, 2 km al

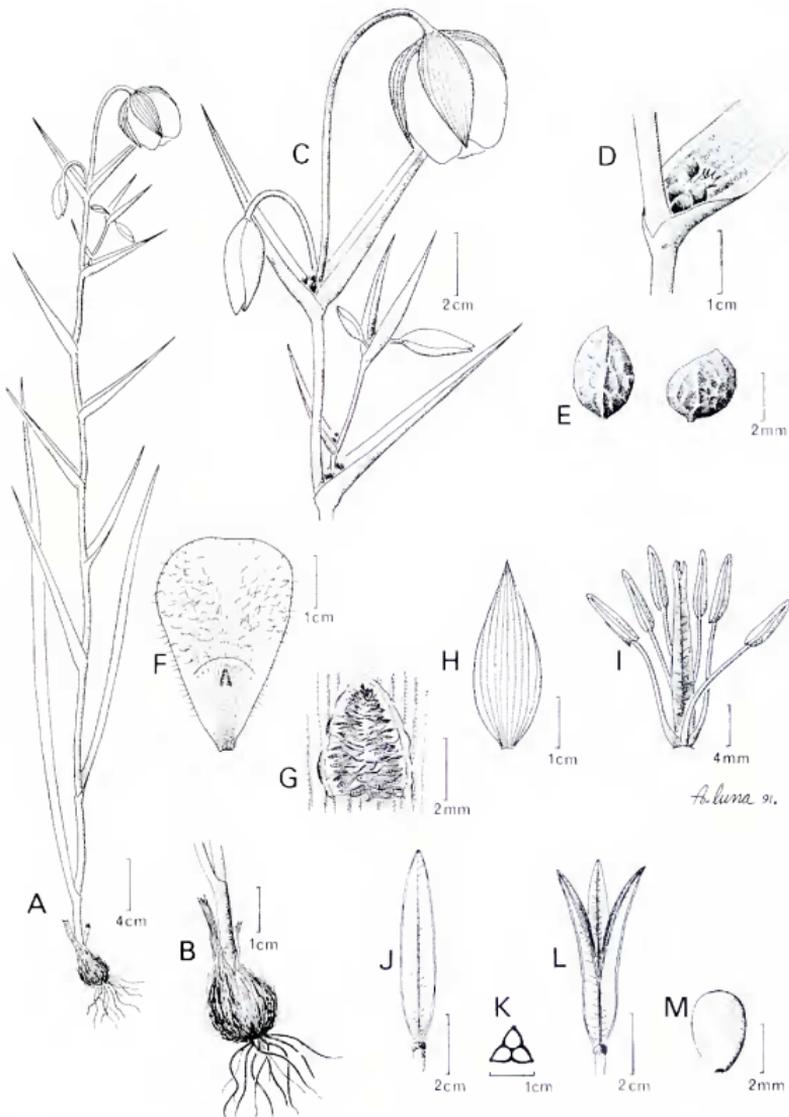


FIG. 1. *Calocortus balsensis*. A) hábito; B) bulbo; C) inflorescencia; D) axila de la hoja mostrando los bulbilos; E) bulbilos; F) pétalo; G) glándula; H) sépalo; I) androceo y gineceo; J) fruto maduro; K) corte transversal del fruto; L) cápsula abierta; M) semilla. Ilustración basada en los especímenes *García-Mendoza & Reyes 5000, 5090 y Reyes 2020*.

SO de San Juan Mixtepec, 2 Oct 1988, Reyes 661 (MEXU); Laderas del río Mixtepec, 9 km al NO de San Juan Mixtepec, 3 Oct 1988, Reyes 713 (MEXU, MO, TEX); 6 km al NO de San Juan Mixtepec, 8 Ene 1989, Reyes 1447 (MEXU); Yu nii (cañada antigua), 6 km al SE de San Juan Mixtepec, 7 Sep 1989, Reyes 2020 (MEXU); 6 km al NO de San Juan Mixtepec, 9 Sep 1989, Reyes 2073 (MEXU); Dto. Tlaxiaco, 7 km al NO de Tlaxiaco, 20 Oct 1990, García-Mendoza & Reyes 5000 (MEXU, TEX).

Por la cubierta fibroso-reticulada de sus bulbos, bulbilos no solitarios en las axilas de las hojas, flores péndulas, pétalos obovados a espatulados y barbados, *Calochortus balsensis* pertenece a *Calochortus* sección *Cyclobotbra* subsección *Barbati* tal como ha sido delimitado por Ownbey (1940). De las 5 especies incluidas en la subsección, *C. balsensis* se distingue por sus grandes flores globosas o subglobosas y sépalos glabros sin mancha glandular. De *C. barbatus* (HBK) Painter (la especie más cercana) se distingue además, por el tamaño mayor de la planta, pétalos con ápice truncado, no pilosos por abajo de la glándula y por los pelos basalmente connados que rodean a la misma.

Calochortus balsensis crece en la Sierra Madre del Sur en los estados de Guerrero y Oaxaca. Habita preferentemente en laderas con bosques de *Quercus-Pinus* y sus ecotonos con las selvas bajas caducifolias, en altitudes que oscilan entre 1500 y 2200 m; los suelos son someros, ricos en materia orgánica y derivados de rocas ígneas. La especie florece al final de la época de lluvias, durante septiembre y octubre, con maduración de los frutos en enero. Las plantas son por lo general solitarias y escasas, creciendo en pequeños grupos dispersos por el bosque. "Ita sobilu" (flor oreja de gato) es el nombre mixteco que reciben en el distrito de Juxtlahuaca, Oaxaca.

El epíteto específico se refiere a su distribución, ya que habita en las cuencas de los ríos Mixteco (Oaxaca) y Mezcala (Guerrero) afluentes del Balsas.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco la revisión crítica del manuscrito a Fernando Chiang, Patricia Dávila (MEXU), Raquel Galván (ENCB), Adolfo Espejo, Ana Rosa López (UAMIZ) y R. McVaugh (NCU), así como a Jerónimo Reyes por sus colectas, asistencia en el trabajo de campo y proporcionar los nombres en mixteco. La ilustración es aportación de Albino Luna (Instituto de Biología, UNAM) y la diagnosis en latín fué hecha por Fernando Chiang.

REFERENCIAS

- GALVAN, R. 1991. *Calochortus*. In: Rzedowski, J. & G.C. Rzedowski (Eds.). Flora Fanerogámica del Valle de México 3:292–293. Inst. Ecol., Centro Regional Bajío, Pátzcuaro, Michoacán.

- MCVAUGH, R. 1989. *Calobortus*. In: Anderson, W.R. (Ed.). Flora Novo-Galiciana 15:163 – 171. Univ. Michigan Herbarium. Ann Arbor.
- MULLIN, J.M. & A.R. VICKERY. *Calobortus*. In: Davidse, G., M. Sousa & A.O. Chater (Eds.). Flora Mesoamericana. vol. 6. Universidad Nacional Autónoma de México. (En prensa).
- OWNBEY, M.A. 1940. A monograph of the genus *Calobortus*. Ann. Missouri Bot. Gard. 27:371 – 560.
- PAINTER, J.H. 1911. A revision of the subgenus *Cyclobotbra* of the genus *Calobortus*. Contr. U.S. Natl. Herb. 13:343 – 350.